

白井 浩子 マン・ウォッチングも忙しい



専門が生物の進化学なので、今回もそれにちなんだテーマにします。人間がサルとの共通祖先から分かれてきたことは、今では当然とみなされる考え方となりました。いったい、どういう経緯で今のような人間になったのでしょうか。

古生物学といって、化石を掘り出して、過去の生物がどうであったかを研究する分野があります。進化の根本試料を扱う学問です。哺乳類の初めは、随分小さな四足で、大きな爬虫類の影で、こそそと夜行性で暮らしていたらしいのです。次第に大きいものも現われ、種類も多様になりました。

顔については、イヌやキツネなどをみると、口が突き出ている、口を開くと頭が上下に割れるように見えます。サルは、前から見て平らな「顔面」が出来てきますね。でも、ゴリラやチンパンジーなど、

まだ、眼の辺りよりも口（顎）が前に出ています。上下の顎の骨を噛み合わせる力も大きく出せるのは、それを動かす筋肉がしっかり頭の骨の上の方にまでついていて収縮力を発揮できるからです。堅い食べ物を食べています。次第に、その顎を動かす筋肉の付け根が顎の骨の下の方だけに付くように降りてきて、噛む力も小さくなりました。同時に、顎骨そのものもそんなに大きい必要がなくなり縮退してきて、頭は前から見てまさに「顔面」というのが適切になりました。つまり、イヌの円錐形のように突き出ている顎骨が段々引っ込んでいき、今の人間では、ヘルメットを被る部分と顎部分を合わせて殆ど丸い頭、となりました。それでもまだ下唇の下に、頤（おとがい）が骨として「残って」ありますね。顎は食べ物の変化に連れて、引っ込むという傾向を続けてきました。

古生物学と解剖学は、過去と現在をつないで大変関係の深い学問で、双方の研究者が、未来の人間の頭の形について、あたかもほら、

ムンクの「叫び」という絵があるでしょう、あの、人の顔のように、ラッキョウの細い側を下にしたような、顎の小さな頭になる、と予測しています。なぜなら、ヘルメットの部分は、精神活動を担う脳をカバーするところで、ますます発達し小さくはならず、かたや顎はまだこれからもいっそう噛む力は不要になり骨形成の弱まりは続くから、ということです。

或る形態は生き方全体の中にあって、多くの遺伝子の働きで成っています。不要になるといってもそれらが揃って一度に突然変異でやられることはありません。この間には、父方の遺伝子はやられていても、母方はやられずにあり、元ほど完全ではないが崩れた構造は形成される、というような組み合わせがいろいろ起ります。

電車に座って前に並んでいる人を見る、まだ顎の張った顔もあれば、一足先にすっかりほっそりした顔もあります。マン・ウォッチングするのも、それに至った経緯に思いを馳せるとなかなか頭が忙しいです。

白井 浩子 氏

1943年生まれ。横浜市出身。元・岡山大学教員（生物学）。第14回猿橋賞受賞。現在「余剰進化論」を提唱。(財)おかやま環境ネットワーク理事。